

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2004/003454

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

Int.Cl⁷ H05B37/02, G05B11/36

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

Int.Cl⁷ H05B37/02, G05B11/36

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Jitsuyo Shinan Koho 1926-1996 Jitsuyo Shinan Toroku Koho 1996-2004

Kokai Jitsuyo Shinan Koho 1971-2004 Toroku Jitsuyo Shinan Koho 1994-2004

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

JICST FILE (JOIS)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	JP 2003-100470 A (Toshiba Lighting & Technology Corp.), 04 April, 2003 (04.04.03), Par. Nos. [0016] to [0032]; Figs. 1, 2 (Family: none)	1, 2, 31, 32
Y	JP 2001-52879 A (Matsushita Electric Works, Ltd.), 23 February, 2001 (23.02.01), Par. No. [0002]; Fig. 35 (Family: none)	1, 2, 31, 32

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C.☐ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search
18 June, 2004 (18.06.04)Date of mailing of the international search report
06 July, 2004 (06.07.04)Name and mailing address of the ISA/
Japanese Patent Office

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2004/003454

Box No. II Observations where certain claims were found unsearchable (Continuation of item 2 of first sheet)

This international search report has not been established in respect of certain claims under Article 17(2)(a) for the following reasons:

1. ☐ Claims Nos.:
because they relate to subject matter not required to be searched by this Authority, namely:
2. ☐ Claims Nos.:
because they relate to parts of the international application that do not comply with the prescribed requirements to such an extent that no meaningful international search can be carried out, specifically:
3. ☐ Claims Nos.:
because they are dependent claims and are not drafted in accordance with the second and third sentences of Rule 6.4(a).

Box No. III Observations where unity of invention is lacking (Continuation of item 3 of first sheet)

This International Searching Authority found multiple inventions in this international application, as follows:

The technical feature common to the independent claims 1, 2, 3, 6, 7, 12, 23, 33, 37, 45 relates to "a control system including at least two control object devices and at least one judgment device, wherein a comparison result of comparison between observation information and basic information is supplied to the control object devices and the at least two control object devices make judgment according to the comparison result acquired from the judgment device and perform control so that the observation information approaches the basic information."

(Continued to extra sheet)

1. ☐ As all required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers all searchable claims.
2. ☐ As all searchable claims could be searched without effort justifying an additional fee, this Authority did not invite payment of any additional fee.
3. ☐ As only some of the required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers only those claims for which fees were paid, specifically claims Nos.:
4. ☒ No required additional search fees were timely paid by the applicant. Consequently, this international search report is restricted to the invention first mentioned in the claims; it is covered by claims Nos.: 1, 2, 31, 32

Remark on Protest

- ☐ The additional search fees were accompanied by the applicant's protest.
- ☐ No protest accompanied the payment of additional search fees.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2004/003454

Continuation of Box No.III of continuation of first sheet(2)

However, the search has revealed that this technical feature is not novel since it is disclosed in document 1 or document 2 given below. As a result, the aforementioned common technical feature makes no contribution over the prior art and cannot be "a special technical feature" within the meaning of PCT Rule 13.2, second sentence.

Document 1: JP 2003-100470 A (Toshiba Lighting & Technology Corp.), 04 April, 2003 (04.04.03), paragraphs [0016]-[0032], Figs. 1, 2.

Document 2: JP2001-52879 A (Matsushita Electric Works, Ltd.), 23 February, 2001 (23.02.01), paragraph [0002], Fig. 35.

Furthermore, the technical feature of claims 1, 2, 31, 32 is also disclosed in document 1 or document 2 and is not novel.

In document 1, the illuminance sensor 2 compares the illuminance detected by the optical sensor 8 with the target illuminance and outputs light adjustment control signal to a plurality of illumination devices 4. According to the light adjustment control signal, the illumination devices 4 increases/decreases the light intensity of the fluorescent lamp 26 and controls the illuminance detected by the optical sensor 8 to be the target illuminance. Accordingly, the illuminance sensor 2 and the illumination devices 4 correspond to the "illuminance comparison device" and "illumination devices" in claim 1. The light adjustment control signal is supplied not to a particular illumination device among the plurality of illumination devices 4 but to all the illumination devices.

In document 2, the control block 2 compares the luminance V_t detected by the luminance sensor 1 with the target value V_s and outputs a light adjustment signal to a plurality of lighting devices 3. According to the light adjustment signal, the lighting devices 3 increases/decreases the light intensity of the lamp 4 and controls the luminance V_t detected by the luminance sensor 1 to the target value V_s . Accordingly, the control block 2 corresponds to the "illuminance comparison device" in claim 1 and the lighting device 3 and the lamp 4 correspond to the "illumination device" in claim 1.

There is no other common feature which can be considered to be "the special technical feature" than the technical feature common to claims 3-11, 13-22, 30, 33-36, 38-44, 50, 51, the technical feature common to claims 12, 37, and the technical feature common to claims 23-27, 45-49.

Consequently, the international application disclosed in claims is divided into the following six groups of inventions which are not so linked as to form a single general inventive concept.

Group 1 of invention: claims 1, 2, 31, 32

Group 2 of inventions: claims 3-11, 13-22, 30, 33-36, 38-44, 50, 51

Group 3 of inventions: claims 12, 37

Group 4 of inventions: claims 23-27, 45-49

Group 5 of invention: claim 28

Group 6 of invention: claim 29

A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC))			
Int. Cl ⁷ H05B 37/02, G05B 11/36			
B. 調査を行った分野			
調査を行った最小限資料 (国際特許分類 (IPC))			
Int. Cl ⁷ H05B 37/02, G05B 11/36			
最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの 日本国実用新案公報 1926-1996年 日本国公開実用新案公報 1971-2004年 日本国実用新案登録公報 1996-2004年 日本国登録実用新案公報 1994-2004年			
国際調査で使用した電子データベース (データベースの名称、調査に使用した用語)			
JICST科学技術文献ファイル (JOIS)			
C. 関連すると認められる文献			
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号	
X	JP 2003-100470 A* (東芝ライテック株式会社) 2003. 04. 04, 段落[0016]-[0032], 図1, 2 (ファミリーなし)	1, 2, 31, 32	
X	JP 2001-52879 A (松下電工株式会社) 2001. 02. 23, 段落[0002], 図35 (ファミリーなし)	1, 2, 31, 32	
<input type="checkbox"/> C欄の続きにも文献が列挙されている。 <input type="checkbox"/> パテントファミリーに関する別紙を参照。			
* 引用文献のカテゴリー 「A」 特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの 「E」 国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの 「L」 優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献 (理由を付す) 「O」 口頭による開示、使用、展示等に言及する文献 「P」 国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願日の後に公表された文献 「T」 国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの 「X」 特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの 「Y」 特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの 「&」 同一パテントファミリー文献			
国際調査を完了した日 18. 06. 2004		国際調査報告の発送日 06. 7. 2004	
国際調査機関の名称及びあて先 日本国特許庁 (ISA/JP) 郵便番号100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号		特許庁審査官 (権限のある職員) 仁科 雅弘	3X 3116
		電話番号 03-3581-1101 内線 3370	

第II欄 請求の範囲の一部の調査ができないときの意見 (第1ページの2の続き)

法第8条第3項 (PCT 17条(2)(a)) の規定により、この国際調査報告は次の理由により請求の範囲の一部について作成しなかった。

1. ☐ 請求の範囲 _____ は、この国際調査機関が調査することを要しない対象に係るものである。
つまり、
2. ☐ 請求の範囲 _____ は、有意義な国際調査をすることができる程度まで所定の要件を満たしていない国際出願の部分に係るものである。つまり、
3. ☐ 請求の範囲 _____ は、従属請求の範囲であってPCT規則6.4(a)の第2文及び第3文の規定に従って記載されていない。

第III欄 発明の単一性が欠如しているときの意見 (第1ページの3の続き)

次に述べるようにこの国際出願に二以上の発明があるときの国際調査機関は認めた。

独立請求の範囲1, 2, 3, 6, 7, 12, 23, 33, 37, 45に共通の事項は、
「2以上の制御対象装置と、1以上の判断装置とを備え、観測情報と基準情報とを比較した比較結果を前記制御対象装置に供給し、前記2以上の制御対象装置は、前記判断装置より入手した前記比較結果を元に判断を行い、前記観測情報を前記基準情報に近づけるように制御する制御システム」
であるが、調査の結果、前記共通の事項は、下記文献1又は2に開示されているから、新規でないことが明らかとなった。結果として、前記共通の事項は、先行技術の域を出るものではないから、PCT規則13.2の第2文の意味において、当該共通の事項は「特別な技術的特徴」ではない。

(以下、特別ページに続く。)

1. ☐ 出願人が必要な追加調査手数料をすべて期間内に納付したので、この国際調査報告は、すべての調査可能な請求の範囲について作成した。
2. ☐ 追加調査手数料を要求するまでもなく、すべての調査可能な請求の範囲について調査することができたので、追加調査手数料の納付を求めなかった。
3. ☐ 出願人が必要な追加調査手数料を一部のみしか期間内に納付しなかったので、この国際調査報告は、手数料の納付のあった次の請求の範囲のみについて作成した。
4. ☒ 出願人が必要な追加調査手数料を期間内に納付しなかったので、この国際調査報告は、請求の範囲の最初に記載されている発明に係る次の請求の範囲について作成した。

請求の範囲1, 2, 31, 32

追加調査手数料の異議の申立てに関する注意

- ☐ 追加調査手数料の納付と共に出願人から異議申立てがあった。
☐ 追加調査手数料の納付と共に出願人から異議申立てがなかった。

(第Ⅲ欄の続き)

文献1: JP 2003-100470 A (東芝ライテック株式会社) 2003.04.04,
段落[0016]-[0032], 図1, 2

文献2: JP 2001-52879 A (松下電工株式会社) 2001.02.23,
段落[0002], 図35

さらに、請求の範囲1, 2, 31, 32記載の事項も文献1又は2に開示されており、新規性を有さないことが明らかとなった。

文献1において、照度センサ2は、光センサ8で検出された照度と目標照度を比較して調光制御信号を複数の照明装置4に出力し、照明装置4は、調光制御信号を元に蛍光ランプ26の光度を増減させ、光センサ8で検出された照度を目標照度に制御する。したがって、照度センサ2、照明装置4が、それぞれ請求の範囲1記載の「照度比較装置」、「照明装置」に相当する。調光制御信号は、複数の照明装置4のうち、特定の照明装置だけではなく、全ての照明装置に供給されている。

文献2において、制御ブロック2は、明るさセンサ1により検出した明るさ V_t と明るさ目標値 V_s を比較して調光信号を複数の点灯装置3に出力し、点灯装置3は、調光信号を元にランプ4の光度を増減させ、明るさセンサ1により検出した明るさ V_t を明るさ目標値 V_s に制御する。したがって、制御ブロック2が請求の範囲1記載の「照度比較装置」に相当し、点灯装置3及びランプ4が請求の範囲1記載の「照明装置」に相当する。

そして、上記「特別な技術的特徴」と考えられる他の共通の事項は、請求の範囲3-11, 13-22, 30, 33-36, 38-44, 50, 51に共通する事項、請求の範囲12, 37に共通する事項、請求の範囲23-27, 45-49に共通する事項以外存在しない。

よって、請求の範囲に記載されている国際出願の発明は、相互に単一の一般的発明概念を形成するように連関していない以下の6つの発明群に分けられる。

発明群1: 請求の範囲1, 2, 31, 32

発明群2: 請求の範囲3-11, 13-22, 30, 33-36, 38-44, 50, 51

発明群3: 請求の範囲12, 37

発明群4: 請求の範囲23-27, 45-49

発明群5: 請求の範囲28

発明群6: 請求の範囲29